MANEJO DEFENSIVO GENERAL



REGLAS DEL CURSO



- Puntualidad
- Comparte tus ideas
- Si no entiendes algo, pregunta
- Participa
- Moderar el uso de aparatos electrónicos
- Seguir procedimiento de emergencia



¡PIENSE!

¡NINGÚN TRABAJO ES TAN IMPORTANTE
QUE NO SE PUEDA REALIZAR DE MANERA SEGURA!

LÍNEA SALVAVIDAS
¡Por tu seguridad y el bienestar de todos!
294-5911
Exclusivo EMERGENCIAS
ERM CANAL 1
Centro de Control

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS DEL CURSO

DEFINICIÓN DE MANEJO DEFENSIVO

CAUSAS PRINCIPALES DE INCIDENTES DE EQUIPOS MÓVILES

GUÍA DEL CONDUCTOR MANEJO DEFENSIVO

GUÍA DE COBRE PANAMA (SSI-005)

GUÍA DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE DE CARGA

INTRODUCCIÓN

Conducir en el proyecto no es un derecho, es un privilegio otorgado por su gerente de departamento.

Es obligación de cada conductor mantener un vehículo que sea apto para su uso, lo que incluye llevar a cabo un mantenimiento periódico e inspecciones previas al arranque.



OBJETIVOS

1. Conocer y aplicar las reglas de manejo seguro dentro y fuera del proyecto.

2. Conocer y aplicar la cultura PIENSE en el manejo defensivo, fortaleciendo las conductas positivas del conductor y eliminando aquellas que nos llevan a realizar actos inseguros a la hora de conducir un vehículo.

3. Conocer y cumplir con cada uno de los requisitos del conductor y del vehículo para conducir dentro de la Mina, establecidos en los procedimientos de Cobre Panama (SSI-005 SSI Vehicle Site Access Requirements)



ESPECIFICACIONES DEL CONDUCTOR:

- Antes de conducir en Cobre Panamá, la capacitación en manejo defensivo es un requisito, esto incluye pruebas teóricas y prácticas.
- Los conductores deben tener una licencia de conducir válida y vigente.
- Dicha capacitación solo se le dará a las personas luego de la autorización de su gerente de departamento.



DEFINICIÓN DE MANEJO DEFENSIVO

El manejo defensivo es una habilidad que permite a los conductores anticiparse, manejar y responder a situaciones peligrosas en la carretera.



CAUSAS PRINCIPALES DE INCIDENTES DE EQUIPOS MÓVILES

- Conducir bajo la influencia del alcohol o drogas.
- Operar equipos sin entrenamiento o un permiso válido.
- No probar los frenos.
- Dejar los vehículos sin supervisión o sin utilizar cuñas.
- Operar equipos cuando se está cansado, distraído, etc.
- Exceder las limitaciones operativas de los equipos.
- Operar equipos defectuosos.



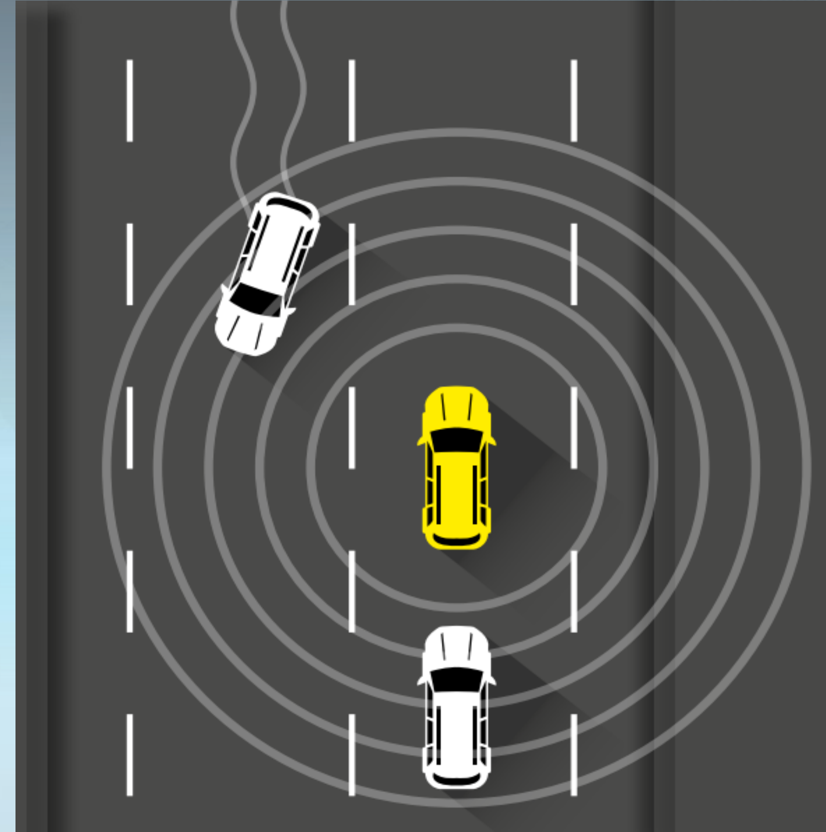
- No respetar las normas de tránsito (límites de velocidad, mantener las distancias, etc.).
- Transportar trabajadores en la cesta personal, cubeta o en cualquier lugar no aprobado para el transporte de personal.
- No informar sobre equipos defectuosos.
- No cumplir con el cronograma de mantenimiento.

LOS 5 PRINCIPIOS DEL MANEJO DEFENSIVO

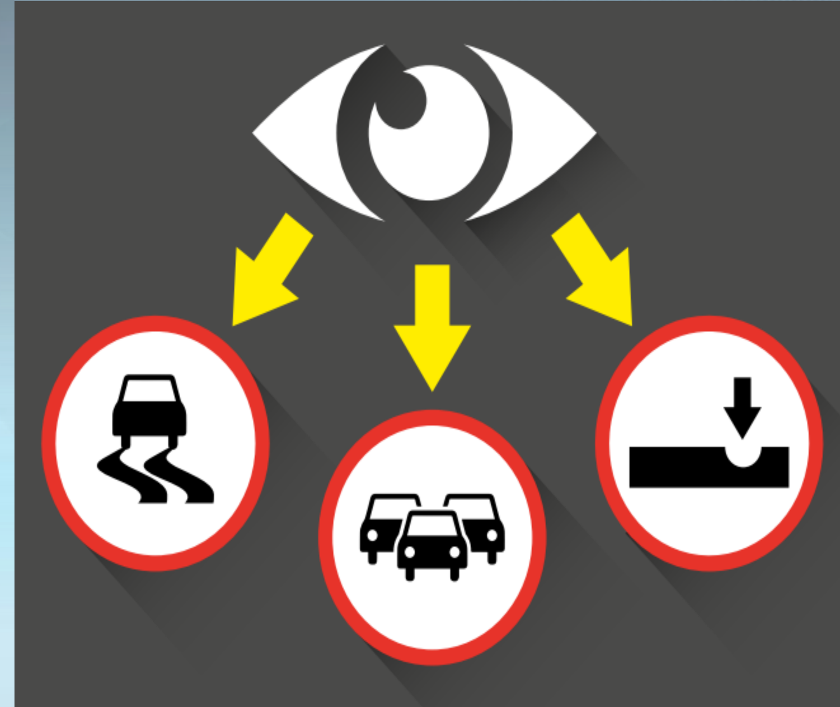
1. **APUNTA ALTO:** Mantén la vista hacia delante mientras manejas para que seas consciente de las condiciones que se avecinan (por ejemplo, tráfico pesado).



2. **TENER UNA VISIÓN GLOBAL:** Mantente consciente de cómo manejan los demás.

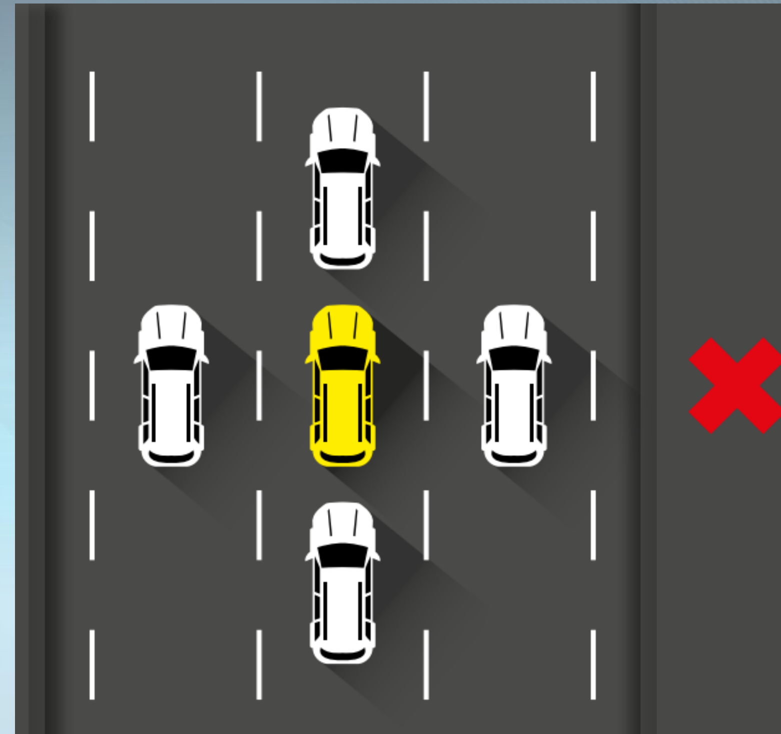


3. **MANTÉN TUS OJOS EN MOVIMIENTO:** Nunca dejes de comprobar tu entorno.



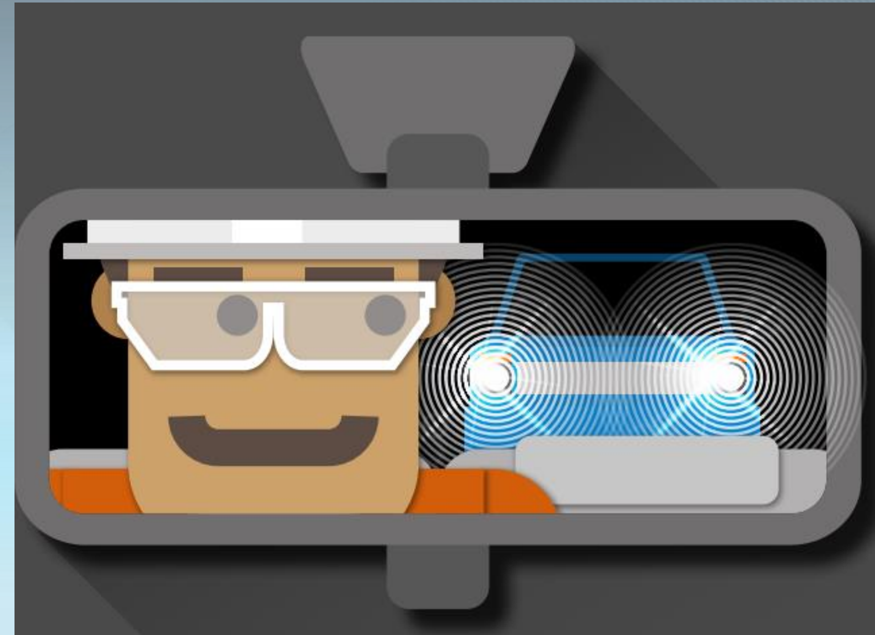
4. **DÉJATE UN MARGEN DE MANIOBRA**

Evita quedar atrapado por otros vehículos.



5. **ASEGÚRATE DE QUE TE VEN**

Alerta a los demás conductores de tu presencia y/o intenciones.



PUNTO CIEGO - Video

- ✓ Ubicar correctamente los espejos.
- ✓ Manténgase fuera de los puntos ciegos del equipo.
- ✓ Haga contacto visual.
- ✓ Nunca se pare cerca de donde está trabajando la máquina.
- ✓ Use un chaleco que resalte la visibilidad.



USO DE TELÉFONOS MÓVILES - Video

El uso de teléfonos celulares portátiles está prohibido mientras se conduce un vehículo.



ESTACIONAMIENTO

- Estacionamiento de reversa no es un requisito en sitio, excepto en áreas específicamente designadas.

- La obligación permanece con el conductor de mantener una vigilancia segura y un claro punto de vista cuando este maniobrando.

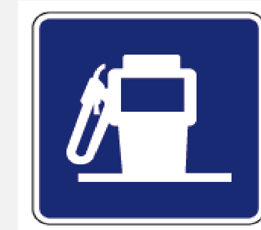
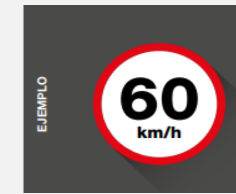






LEE LAS SEÑALES

Señalización vial

Las señales de **advertencia**-Preventivas alertan a los usuarios de la carretera de posibles peligros en la misma.	
Las señales **informativas** proporcionan información general sobre la carretera por la que se circula.	
Las señales **obligatorias**-Reglamentarias indican a los usuarios de la carretera lo que deben hacer en esa zona. Como su nombre indica, estas instrucciones son obligatorias (es decir, deben seguirse).	 

MANEJO PREDICTIVO

El siguiente ejemplo muestra cómo el manejo predictivo ayuda a evitar accidentes causados por usuarios distraídos de la carretera.

Un conductor de un camión de explosivos OBSERVA que el vehículo que le precede ha Girado bruscamente. Concluye que el conductor está distraído.	
Ve un bache en la carretera y PREDECIRÁ que el conductor distraído no lo verá hasta el último segundo y pegará un frenazo.	
Él AJUSTA su distancia de seguimiento para que, si esto ocurre, no colisione con el otro vehículo.	EXPLOSIVOS

CONDICIONES AMBIENTALES CAMBIANTES

ANIMALES EN LA CARRETERA • Mantente especialmente alerta durante la noche. • No te desvíes para evitar a los animales. Disminuye la velocidad y está preparado para detenerse si es necesario.	
ZONAS DE OBRAS Y CONSTRUCCIÓN • Reduce la velocidad antes de entrar en una zona de obras y construcción. • Cambia de carril con suficiente antelación a los cierres de carril. • Prepárate para reducir la velocidad o detenerte por completo.	
CARRETERA EN MAL ESTADO • Reduce la velocidad. • Cuando evites baches u otros obstáculos en tu paño, no te desplaces nunca a los paños de circulación en sentido contrario. • Reduce la velocidad y pasa el obstáculo lo más cerca posible. • Mantente alerta en las zonas en las que las señales/marcas de tránsito estén descoloridas o no existan.	

EXCESO DE VELOCIDAD

Los accidentes suelen ser más graves cuando los vehículos implicados circulan a gran velocidad. No manejes nunca a una velocidad superior a la indicada en las señales de tránsito.	
Esta señal te advierte de que te estás acercando a una zona en la que se va a reducir el límite de velocidad. Permanece atento, comienza a reducir la velocidad y atento a la señal que indica el nuevo límite de velocidad reducido.	

EXCESO DE VELOCIDAD - VIDEO



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Cobre Panamá

VELOCIDAD PERMITIDA

Equipo	Area	Limite de Velocidad
Equipo pesado y autobuses	Coast Road	40 Km/h
	Eastern Access Road	40 Km/h
	Carretera hacia MSA	40 Km/h
	Carretera hacia Taj Mahal	40 Km/h
	East toe Road	40 Km/h
	Carretera a botija	40 Km/h
	Campamento, talleres y almacenes	20 Km/h

Equipo	Area	Limite de Velocidad
Vehiculo liviano	Coast Road	60 Km/h
	Eastern Access Road	40 Km/h
	Carretera hacia MSA	40 Km/h
	Carretera hacia Taj Mahal	40 Km/h
	East toe Road	40 Km/h
	Carretera a botija	40 Km/h
	Campamento, talleres y almacenes	20 Km/h

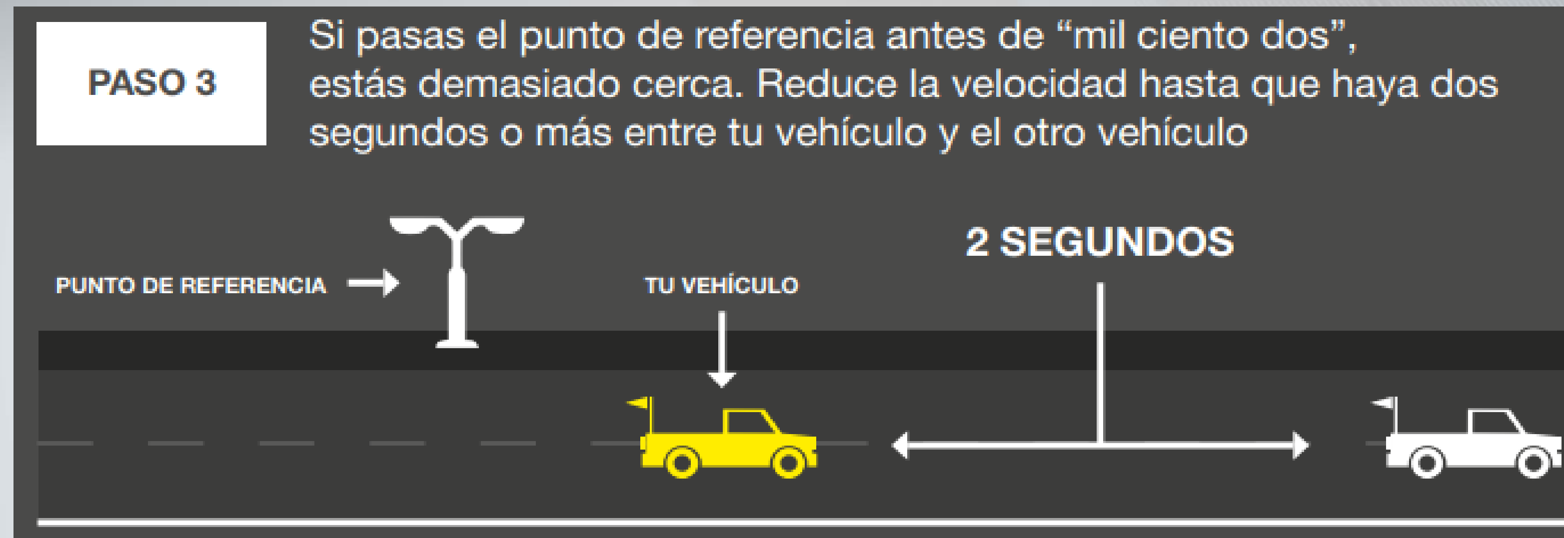
LA REGLA DE LOS 2 SEGUNDOS - Video

Este video fue realizado aplicando

¡PIENSE!

LA REGLA DE LOS 2 SEGUNDOS

Date tiempo para reaccionar con seguridad siguiendo la regla de los 2 segundos. Hazlo independientemente de la velocidad a la que conduzcas o del entorno en el que te encuentres.



AJUSTANDO LA VELOCIDAD

Peligros de la carretera (por ejemplo, baches, vida silvestre) Esto te da tiempo para reaccionar y evitarlos.	
Peatones (por ejemplo, cerca de los pasos peatonales) Esto reduce el riesgo de una colisión mortal.	
Cambios del tiempo (por ejemplo, lluvia, visibilidad reducida) Esto te permite mantener el control y te da tiempo para reaccionar ante los cambios en las condiciones de la carretera o del tráfico.	

TRÁFICO PESADO

1. Que mantengas una distancia de seguimiento segura. 2. Que tengas en cuenta a otros conductores que se atraviesen. 3. Que evites manejar demasiado despacio y provocar que los demás se impacientes o se enojan.	

MALA VISIBILIDAD

Adapta tu estilo de manejo a las condiciones en las que estás manejando.



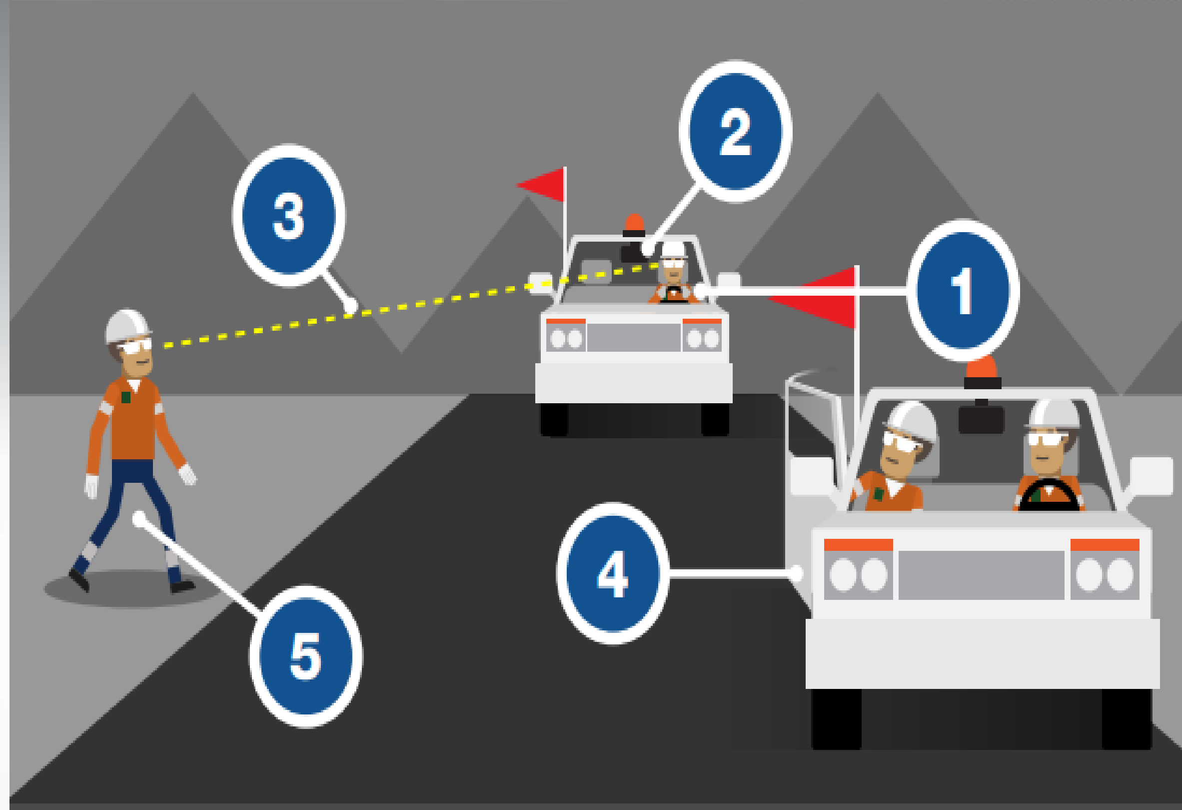
EL PELIGRO DE ASUMIR

El siguiente ejemplo muestra por qué no debes dar por sentado que los demás se comportarán de forma segura.

Dos vehículos se acercan a una intersección. El conductor **A** tiene derecho de vía	
La conductora **A** sabe que ella tiene el derecho de vía. Ella ASUME que el conductor **B** lo sabe y que le cederá el paso, pero el conductor **B** cree que él tiene derecho de vía.	
Los vehículos colisionan y ambos conductores sufren graves lesiones.	

SEGURIDAD DE LOS PEATONES

El siguiente ejemplo muestra cómo el manejo predictivo ayuda a evitar accidentes causados por usuarios distraídos de la carretera.



MANEJO RESPETUOSO

LO QUE NO DEBES HACER	
X	Tomar represalias contra los usuarios de la carretera que te molesten o incomoden.
X	Acelerar mientras te pasan.
X	Conducir muy cerca de otro vehículo.
X	Presionar cuando otros vehículos estén en cola (por ejemplo, en una rampa de salida).
X	Conducir lentamente por el carril izquierdo.
X	Utilizar el pito a menos que sea absolutamente necesario. El uso excesivo del pito puede distraer a otros conductores y reducir el impacto del pito.



INCIDENTES VEHICULARES MENORES SIN LESIONES

En caso de incidentes vehiculares menores, debes seguir inmediatamente los siguientes pasos:



1. Ponte en contacto con tu supervisor y con el equipo de seguridad.



2. Se te pedirá que te sometas a una prueba de drogas y alcoholemia.



3. Toma muchas fotos.

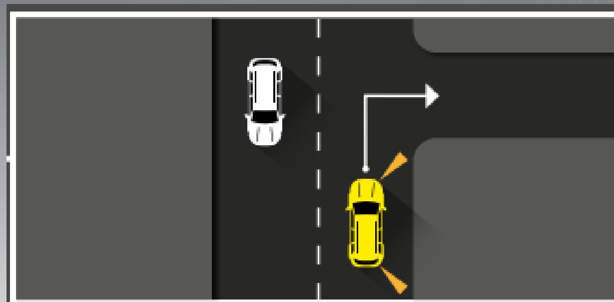


4. Mueve tu vehículo solamente cuando el equipo de seguridad te haya dado permiso.

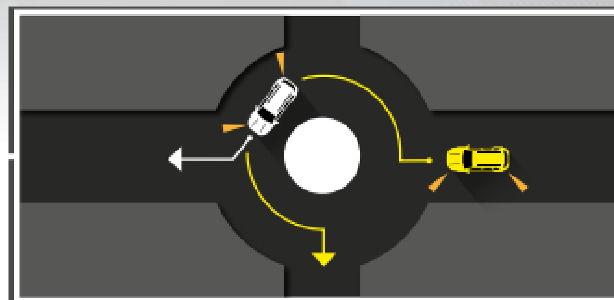
INDICADORES

RECUERDA

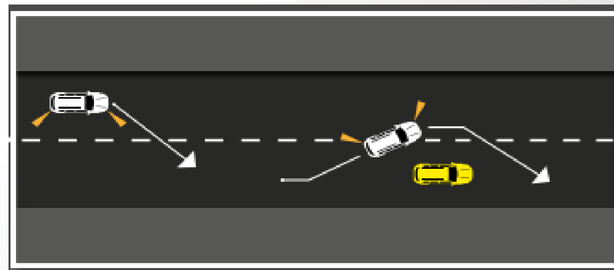
- Avisa a los demás conductores con suficiente antelación cuando cambies de dirección.
- No esperes hasta el último segundo para empezar a indicar.
- No utilices nunca las luces intermitentes para hacer saber a los conductores que te siguen que es seguro adelantarle.



Al dar la vuelta

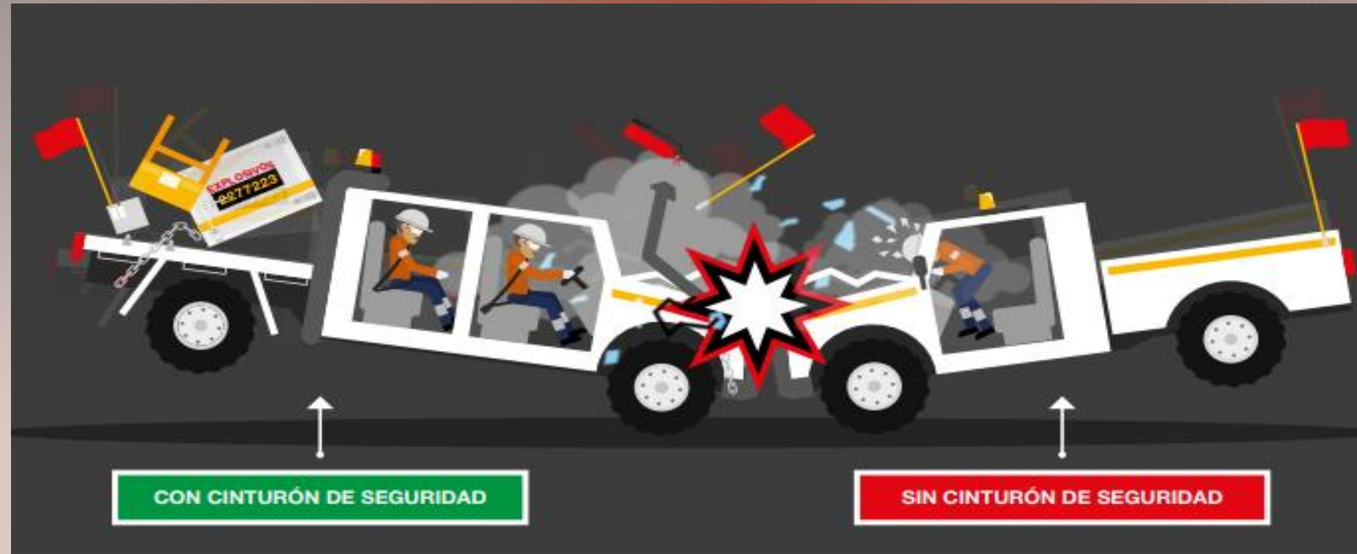


Al entrar y salir de
Una rotonda



Al cambiar de carril
y al adelantar

CINTURONES DE SEGURIDAD



El cinturón de seguridad reduce el riesgo porque evita que salgas volando por el parabrisas o que seas arrojado hacia el conductor o el pasajero sentado delante o al lado, lo que podría ser mortal para ellos y para ti.

CINTURONES DE SEGURIDAD - VIDEO



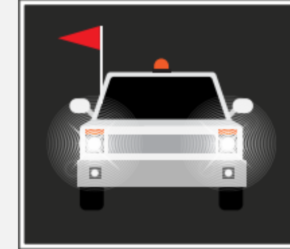
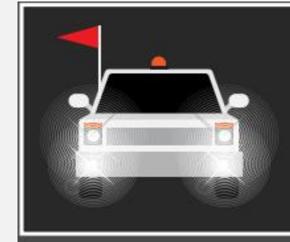


¡PIENSE!

¡NINGÚN TRABAJO ES TAN IMPORTANTE
QUE NO SE PUEDA REALIZAR DE MANERA SEGURA!

COBRE PANAMÁ

LUCES DEL VEHÍCULO

LUCES DELANTERAS Asegúrate de que las luces estén correctamente ajustadas UTILIZALAS: ✓ Después del atardecer. ✓ Con mal tiempo. ✓ Con las luces largas encendidas cuando manejes solo por una carretera oscura.	
LUCES ANTINIEBLA UTILIZALAS: En caso de niebla, cuando la visibilidad es inferior a 100 m. En lugar de las luces largas, que pueden hacer que la visibilidad disminuya aún más.	
LUCES DE EMERGENCIA UTILIZALAS: ✓ En caso de avería. ✓ Cuando hayas tenido un accidente. ✓ Cuando te veas obligado a detenerte por un obstáculo. ✓ Cuando tu vehículo está parado. **¡No conduzcas nunca con las luces de emergencia encendidas!**	

DISTRACCIONES EN EL MANEJO

POR QUÉ ES TAN PELIGROSO CONDUCIR DISTRAÍDO: Chatear en el celular mientras manejas es tan peligroso como manejar con los ojos vendados. Al hacerlo, la mayoría de las personas apartan la vista de la carretera durante más de 5 segundos. A 90 km/h, podrías cruzar un campo de fútbol en ese tiempo.
EJEMPLOS DE DISTRACCIONES AL VOLANTE: Fumar; comer y beber; hablar/escuchar a los pasajeros; tratar de encontrar algo (por ejemplo, la botella de agua, el celular); ajustar la radio, el aire acondicionado o la calefacción.



LOS PELIGROS DE LA FATIGA

Los conductores fatigados tienen un 70% más de probabilidades de sufrir accidentes que los conductores que han dormido 7-8 horas. No pongas nunca en peligro a los demás:

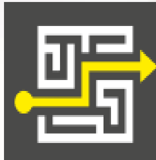
¡maneja sólo si estás bien descansado!



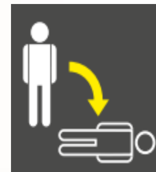
el tiempo de reacción más lento



dificultad para mantener la concentración



menor capacidad para manejar situaciones complejas

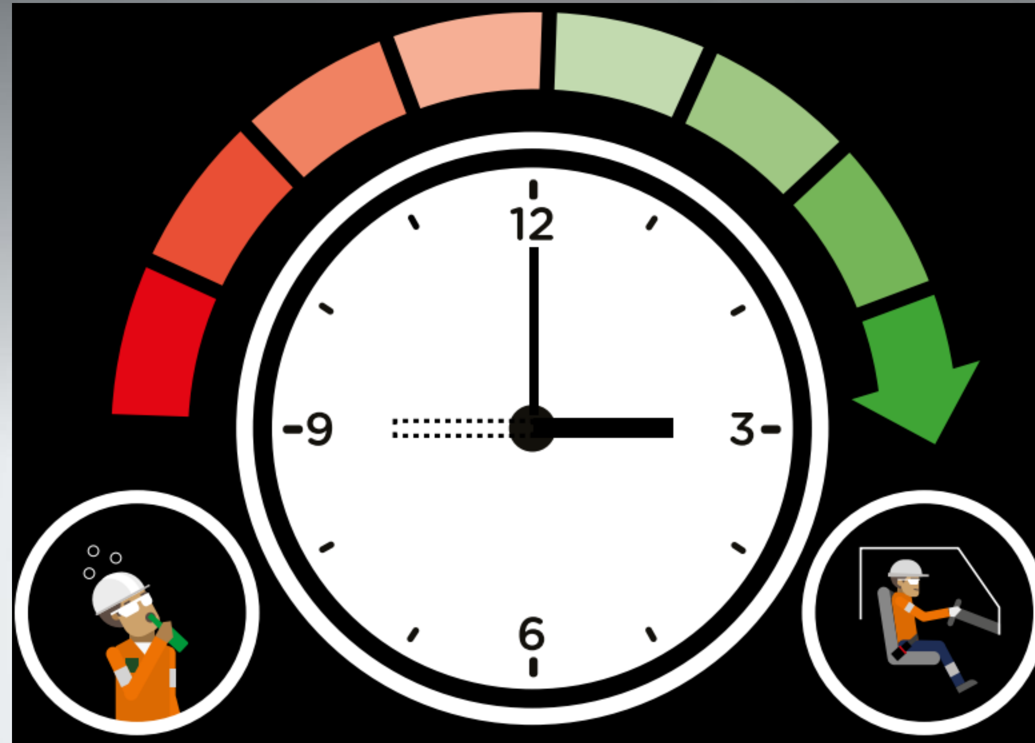


desmayos y micro sueños



percepción y conciencia de la situación disminuidas

SE NECESITA TIEMPO PARA ESTAR SOBRIO



Cuando has estado bebiendo, el alcohol tarda al menos 6 horas en salir de tu organismo.

ESPERA SIEMPRE A ESTAR 100% SOBRIO ANTES DE MANEJAR O IR AL TRABAJO.

SSI-005	Site Safety Instruction	 Cobre Panamá
Access and Use Requirements for light vehicles and buses on Cobre Panama internal roads Requisitos de Seguridad para Vehículos Livianos y autobuses circulando en las vías internas en el Área de Mina		
Prepared by: P. Crompton	Review by: G Ashley	Approved by: T Pascall / Signed:

		Acceso general General access	Acceso al tajo Pit access	Puerto Port	Movimiento de tierras activo Active Earthworks	Vehículos de emergencia Emergency Vehicles
	Todos los vehículos All vehicles					
7	Neumáticos para terreno de barro (MT) Tyres for mud terrain (MT)		○		○	●
8	Ventanas con papel Negro del frente y frente alado Front windscreen and front side windows blacked out	×	×	×	×	×
9	Luz estroboscópica, azul, rojo y blanca Blue/ white / red strobe light.	×	×	×	×	●
	Vehículos de la Compañía / Company vehicles					
10	Número de identificación del vehículo (por ejemplo, número de LV) Vehicle Identification Number (e.g. LV Number)	●	●	●	●	●
	Vehículos de Contratistas / Contractor vehicles					
11	Identificación de la empresa / logotipo Número de identificación del vehículo (por ejemplo, número de LV) Company Identification / logo Vehicle Identification Number (e.g. LV Number)	●	●	●	●	N/A

Obligatoria
Compulsory  Recomendado
Recommended  Prohibido
Prohibited ×

EVALUACIÓN PRÁCTICA EN CAMPO

La prueba práctica se divide en 2 fases:
(Solo para equipo liviano Pick up, Coaster y Camión liviano hasta 8 toneladas)

1. Primero, el evaluador realizará la revisión del vehículo, garantizando el cumplimento de los requisitos de seguridad para vehículos livianos.

2. En la segunda fase se miden las habilidades críticas y conocimientos básicos de conducción.







EVALUACIÓN PRACTICA -SIMULADOR





Evaluar si los aspirantes cumplen con las habilidades, conocimientos, estrategias y pericia necesaria para operar un vehículo de forma segura.

- Camiones de mas de 8 tonelada
- Camiones combinado (Mula)
- Autobús de mas de 16 pasajero

CARGA Y TRANSPORTE

ASEGURA TU CARGA

En movimiento, un vehículo y su carga están sometidos a fuerzas causadas por los cambios de velocidad, dirección o pendientes.

RECONOCE LAS CARGAS INESTABLES

Las cargas altas pueden volcarse al frenar o en una curva. Esto puede ocurrir incluso si están bien sujetas en la base.

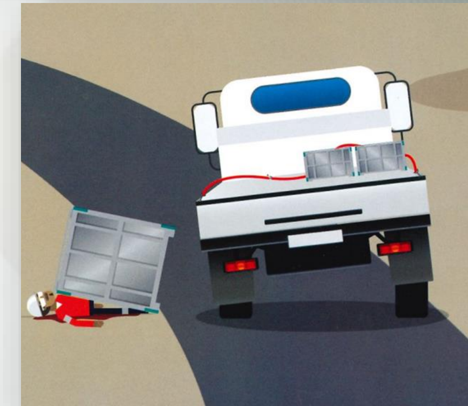


CARGA Y TRANSPORTE

APRENDIZAJE CLAVE, LO QUE SE DEBE HACER:

1. Asegúrate de utilizar el tipo y el método de amarre correctos para la carga.
2. Asegúrate de que los amarres no estén dañados y en buen estado de funcionamiento
3. Comprueba la carga antes de salir.
4. Comprueba la carga cada vez que se añada o retire un elemento durante el viaje
5. La carga puede asentarse y desplazarse durante el viaje, así que comprueba la carga periódicamente y las paradas rutinarias.
6. Comprueba siempre carga después de una frenada de emergencia o un viraje.







¡PIENSE! ¡NINGÚN TRABAJO ES TAN IMPORTANTE QUE NO SE PUEDA REALIZAR DE MANERA SEGURA!

Antes de partir, asume la responsabilidad de tu vehículo y su carga, y si no estás satisfecho, toma medidas. Si ocurre un accidente, tu serás el responsable.

COBRE PANAMÁ

PRACTICAS DE SEGURIDAD EN EL MANEJO



- Obedece siempre las señales de tráfico y sigue las normas de circulación.
- Ponte el cinturón de seguridad.
- Mantén los ojos en la carretera.
- Sé consciente de cómo conducen los demás.
- Comprueba regularmente los retrovisores.
- Mantén una distancia de seguridad. Preferiblemente una distancia de 2 segundos en tiempo seco y de 4 segundos en tiempo húmedo.
- Señala siempre tu intención.
- Comprueba tus ángulos muertos y evita circular por los puntos ciegos.
- Utiliza las luces de emergencia cuando sea necesario
- **El conductor NO debe abandonar el vehículo con el motor en marcha o dejarlo desatendido.**
- **No operar equipos móviles sin autorización**

"PARA NOSOTROS, NO HAY OBJETIVO QUE MEREZCA MÁS LA PENA QUE MANTENER A NUESTRA GENTE SEGURA".



TEST

Manejo Defensivo General

